

Koffein ist eine außergewöhnlich wirkungsvolle psychoaktive Substanz, die zum richtigen Zeitpunkt in der richtigen Menge eingenommen, das Training optimieren kann. Also kann man bereits einleitend festhalten, dass *Koffein ein Trainingsbooster* ist.

## Koffein steigert die Leistung und hebt die Stimmung

Ca. 30 Minuten nach dem Genuss setzt die *Wirkung des Koffeins* für ca. 4 Stunden ein. Das Wundermittel Koffein erhöht die Konzentration, hebt die Laune und steigert die Merkfähigkeit. Bei etwas höherer Konzentration erhöht sich die Pulsfrequenz und das Herz schlägt kräftiger. Blutgefäße in der Muskulatur weiten sich, insgesamt wird die sportliche Leistungsfähigkeit gesteigert. Und darauf haben wir es als Kraftsportler abgesehen. Wer länger hart trainieren kann, setzt optimale Wachstumsreize!



In welchen Getränken ist wie viel Koffein enthalten? Koffeingehalt Kaffee im Vergleich mit Tee, Energy-Getränk und Cola.

## Wie wirkt Koffein?

Wenn Nervenzellen arbeiten, dann verbrauchen sie Energie. Als Nebenprodukt entsteht dabei der Botenstoff Adenosin. Je härter Nervenzellen arbeiten müssen, desto mehr Adenosin wird produziert.

Adenosin hat die Aufgabe, unser Gehirn vor Überanstrengung zu bewahren. Es besetzt und aktiviert bestimmte Rezeptoren und signalisiert damit dem Körper, dass er einen Gang zurück schalten soll. Signale werden von Nervenzelle zu Nervenzelle langsamer übertragen.

Das Gefühl der Ermüdung macht sich breit.

An dieser Stelle kommt *Koffein* ins Spiel. In seiner Struktur dem Adenosin sehr ähnlich, kann es die gleichen Rezeptoren besetzen. Es besetzt diese jedoch nur, ohne sie zu aktivieren. Das Adenosin selbst findet keine Andockstellen mehr und kann keine Müdigkeit mehr auslösen.

Die Folge: Mit ausreichend Koffein im Kreislauf, machst Du selbst den Duracell-Hasen platt!

## Worauf muss man bei Koffeinkonsum achten?

Wenn Du regelmäßig Koffein zuführst, bildet Dein Körper mehr Adenosin-Rezeptoren aus. Damit findet auch das Adenosin wieder Andockstellen und kann Müdigkeit auslösen. Es tritt also ein *Koffein-Gewöhnungseffekt* ein, den Du nur mit immer höheren Mengen an Koffein umgehen könntest.

Wenn Du dauerhaft von der positiven Wirkung von Koffein profitieren möchtest, musst Du verhindern, dass sich Dein Körper an den Koffeinkonsum gewöhnt.

Daher solltest Du nur an Trainingstagen ca. 30 Minuten vor dem Training eine Menge von etwa 100-300 mg Koffein zu Dir nehmen.

**Dosiere Koffein niemals über.** Mehr als 1 g Koffein (*entspricht 1000mg*) kann zu *Herzrhythmusstörungen* oder einem *Kreislaufkollaps* führen. „Viel hilft viel!“ ist, wie so oft, auch bei Koffein falsch! Einige Trainingsbooster beinhalten pro Portion bereits 500mg. Das kann bereits zu viel sein und ist gefährlich. Die meisten dosieren bei Supplementen über. Damit gerät man sehr nahe an die angesprochenen kritischen 1000 mg.

Im Bild oben kannst Du sehen, *in welchen Getränken wie viel Koffein enthalten* ist. Wer auf die Zufuhr von Kohlenhydraten verzichten möchte, der greift am besten zum schwarzen Kaffee oder einem Espresso. Energy-Getränke und Cola enthalten neben dem Koffein extrem viel Zucker. Das kann natürlich auch die Leistung steigern, das man damit schnell verfügbare Kohlenhydrate im Blut hat.

Wusstest Du, dass 100g Bitterschokolade so viel Koffein enthält (*90 mg*) wie eine kleine Tasse Kaffee?

## Fazit

Koffein ist zweifelsohne ein *Trainingsbooster*! Nimmt man Koffein über *Kaffee* oder *Tee* zu sich, dann reicht das in den meisten Fällen aus. Um zu vermeiden, dass man sich an den Koffeinkonsum gewöhnt und die Wirkung ausbleibt, sollte man nicht mehr als zwei Mal pro Woche auf den Booster zurückgreifen. Natürlich gibt es auch **Trainingsbooster**, die neben dem Koffein noch andere Substanzen enthalten. Substanzen zum Beispiel, die den heißgeliebten *Muskelpump* hervorrufen. Ob man dafür Geld ausgibt, sein jedem selbst

überlassen.